

NASKAH PUBLIKASI  
KARYA DESAIN

**PERANCANGAN INTERIOR SMP NEGERI 1 PACITAN  
BERBASIS ADIWIYATA**



Disusun oleh :  
**BRAINNISA RAMADHANI NUR NISRINA**  
**141 1968 023**

**KEMENTRIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**PROGRAM STUDI DESAIN INTERIOR**  
**JURUSAN DESAIN FAKULTAS SENI RUPA**  
**INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**  
**2018**

# PERANCANGAN INTERIOR SMP NEGERI 1 PACITAN BERBASIS ADIWIYATA

**Brainnisa Ramadhani Nur Nisrina<sup>1</sup>**

## **Abstrak**

Sekolah SMP Negeri 1 Pacitan adalah sekolah formal yang menerapkan kurikulum adiwiyata, sehingga warga sekolah khususnya para siswa memiliki keunggulan berdaya saing global, berkepribadian luhur dan peduli terhadap kehidupan yang berkelanjutan. Kenyataannya, dengan kurikulum adiwiyata yang diterapkan belum diimbangi dengan fasilitas yang tersedia di sekolah tersebut. Sehingga lingkungan sekolah khususnya pembelajaran di dalam ruang kurang mampu menumbuhkan rasa peduli dan sadar terhadap lingkungan. Sekolah SMP Negeri 1 Pacitan juga kurang mampu mengakomodir mobilitas kegiatan belajar mengajar di dalam ruang yang cukup tinggi. Kurikulum sekolah ini juga menerapkan pembelajaran integrasi, monolitik dan *how to learn together*.

Tujuan perancangan ini adalah menjadikan sekolah SMP Negeri 1 Pacitan yang berbasis adiwiyata menjadi lebih mampu menumbuhkan dan meningkatkan rasa kepedulian siswa terhadap lingkungan. Oleh karena itu, perancang menerapkan konsep “Memayu Hayuning Bawono”. Konsep ini memiliki tujuan “keselarasan” antara pengguna dengan lingkungan, baik dalam lingkup makrokosmos maupun mikrokosmos yang akan diterapkan ke dalam area *lobby*, ruang bank sampah & workshop, ruang galeri adiwiyata, ruang perpustakaan, ruang lab IPA, ruang kelas 7, ruang kelas 8, ruang kelas 9, ruang OSIS, dan area kantin. Perancang juga mengusung tema *sybiosis with nature* yang diterapkan pada pemilihan material dari barang bekas, efisien energi dan menumbuhkan budaya menanam sejak dini.

***Kata Kunci : adiwiyata, sustainable, moveable, sybiosis with nature***

---

<sup>1</sup> Korespondensi penulis dialamatkan ke

Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta,

Telp/Fax: +62274417219 HP: +6289509922621

Email : brainnisa@gmail.com

### ***Abstract***

*Teaching and learning process in SMP 1 Pacitan is implemented curriculum 2013 based environment (adiwiyata). All people in this school apply their knowledge of environment in their daily school life, especially students as the target of curriculum. According to its vision has a global spirit competition, honored attitude, and has environmental care to have the special advantage for the students.*

*In fact, the implementation of curriculum based environment hasn't been balanced with all facilities are available. So school environmental in classroom facilities especially hasn't been able to grow feeling of environment care. SMP 1 Pacitan less to accommodate students' mobile in their class along teaching learning process in the other hand the students and teacher activities are so high.*

*SMP 1 Pacitan also applies integrated environmental curriculum in every lesson beside its monolithic or environment manner stands as a lesson. This school applies the principle of learning community or how to learn togetherness*

*The goals of this design SMP 1 Pacitan as a school based Adiwiyata can grow more and improve more student's feeling of environmental care. Because of that reason designer takes a concept "Memayu Hayuning Bawono". The aim of this concept is the harmony between users and their environment, whether in the macrocosms area and microcosms area, that will be applied in lobby, trash bank & workshop room, gallery room, library room, science laboratory, classroom grade 7 – 9, OSIS room, and canteen area. Designer also apply the theme Symbiosis with Nature which apply for choosing the material. It comes from used materials, energy saving and familiarize planting culture from early age*

***Keywords : adiwiyata, sustainable, moveable, symbiosis with nature***

## I. Pendahuluan

Permasalahan lingkungan hidup tidak dapat dipisahkan secara teknis, namun yang lebih penting adalah pemecahan yang dapat mengubah mental serta kesadaran akan pengelolaan lingkungan. Untuk mengatasi dampak kerusakan lingkungan hidup diperlukan suatu perubahan sikap dan perilaku pada masyarakat serta perbaikan moral melalui pendidikan. Pendidikan lingkungan hidup adalah suatu proses untuk membangun populasi manusia di dunia yang sadar dan peduli terhadap lingkungan. Pendidikan lingkungan hidup dapat diterapkan ke dalam pendidikan formal dengan menyisipkan materi pendidikan lingkungan hidup ke dalam materi-materi pelajaran mulai dari konsep pemeliharaan lingkungan hingga cara-cara yang dapat dilakukan. Proses belajar-mengajar tidak lagi menggunakan metode ceramah, tetapi lebih apresiatif dan aplikatif serta peduli dengan persoalan-persoalan lingkungan hidup.

Untuk itu Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan ini mengusung konsep sekolah berwawasan program adiwiyata/ sekolah hijau/ *green school*. Dengan melaksanakan program adiwiyata akan menciptakan warga sekolah, khususnya peserta didik yang peduli dan berbudaya lingkungan, sekaligus mendukung dan mewujudkan sumber daya manusia yang memiliki karakter bangsa terhadap perkembangan ekonomi, sosial, dan lingkungannya dalam mencapai pembangunan berkelanjutan di daerah.

Kenyataannya, dengan kurikulum adiwiyata yang diterapkan belum diimbangi dengan fasilitas yang tersedia. Sehingga lingkungan sekolah khususnya pembelajaran di dalam ruang kurang mampu menumbuhkan rasa peduli dan sadar terhadap lingkungan. Sekolah SMP Negeri 1 Pacitan juga kurang mampu mengakomodir mobilitas kegiatan belajar mengajar di dalam ruang yang cukup tinggi.

Tujuan perancangan ini adalah menjadikan sekolah SMP Negeri 1 Pacitan yang berbasis adiwiyata menjadi lebih mampu menumbuhkan dan meningkatkan rasa kepedulian siswa terhadap lingkungan. Oleh karena itu, perancang menerapkan konsep “Memayu Hayuning Bawono”. Konsep ini

akan diterapkan ke dalam area *lobby*, ruang bank sampah & workshop, ruang galeri adiwiyata, ruang perpustakaan, ruang lab IPA, ruang kelas 7, ruang kelas 8, ruang kelas 9, ruang OSIS, dan area kantin. Perancang juga mengusung tema *symbiosis with nature* yang diterapkan pada pemilihan material dari barang bekas, efisien energi dan menumbuhkan budaya menanam sejak dini pada siswa.

## II. Metode Perancangan

Metode desain yang digunakan pada perancangan SMP Negeri 1 Pacitan berbasis sekolah adiwiyata menggunakan proses desain dari J. Christopher Jones, 1971 dalam Santosa (2005) sebagai formulasi dari apa yang dinamakan “berpikir sebelum menggambar” atau “*thinking before drawing*”.

Dalam metode analitis ini hasil rancangan akan sangat dipengaruhi oleh proses yang dilakukan sebelumnya. Proses tersebut meliputi penetapan masalah, pendataan lapangan, literatur, tipologi, analisis, pemrograman, sintesis, skematik desain, penyusunan konsep, dan perwujudan konsep.

### 1. Metode Pengumpulan data & Penelusuran masalah

Pertama menggunakan dua metode perekaman data; pertama adalah *unabstracted recording*, pengambilan data objek melalui hasil fotografi dan video serta kedua adalah *abstracted recording* pengumpulan informasi data dilakukan melalui menulis semua dari data survei saat di lapangan baik data fisik maupun data non fisik, rekaman suara hasil wawancara, dan form. Kedua wawancara dengan narasumber, beberapa orang yang paham mengenai standar-standar dan kebutuhan dalam perancangan sekolah adiwiyata. Ketiga mengumpulkan dokumen data profil sekolah SMP Negeri 1 Pacitan berbasis adiwiyata dan data gambar kerja arsitektural, berbagai sumber literatur baik berasal dari buku, jurnal, abstrak, hasil penelitian yang pernah meneliti seputar sekolah adiwiyata. Keempat mengumpulkan data Tipologi desain berbasis sekolah adiwiyata. Kelima menggambar

ulang *layout* eksisting pada objek saat melakukan survei lapangan, dengan cara pengukuran ruang dengan meteran untuk mendapatkan detail ukuran seluruh ruangan yang akan didesain.

Dalam penelusuran masalah menggunakan 2 cara. Pertama dengan membuat *mindmapping* yang membantu desainer dalam memvisualkan dan mengelompokkan seluruh informasi yang didapat.

## 2. Metode Pencarian Ide dan Pengembangan Desain

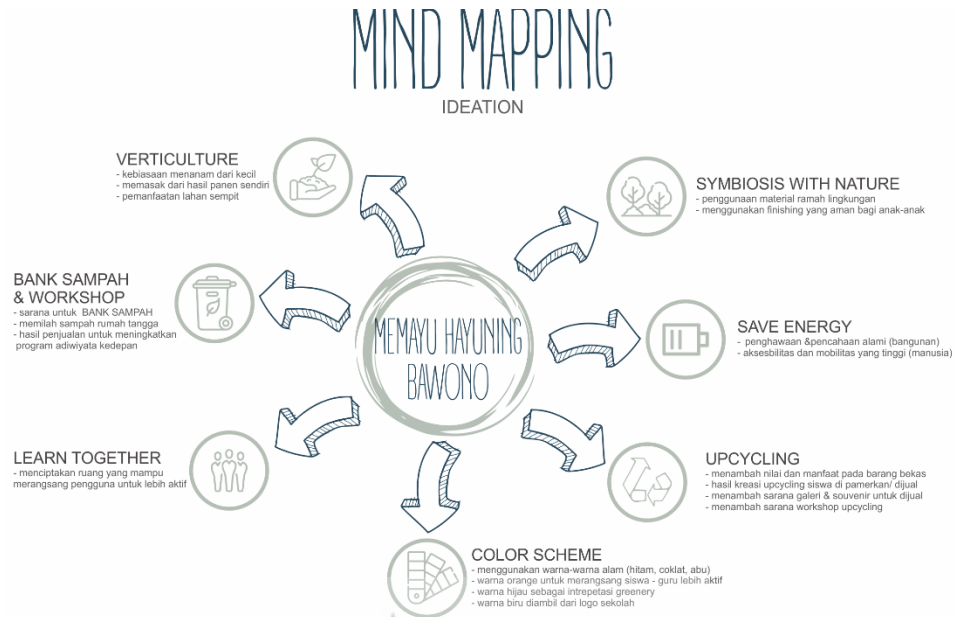
Analisis programming dilakukan dengan membuat program-program kebutuhan desain berdasarkan hasil-hasil analisis, sedangkan sistesis dilakukan dengan membuat simpulan-simpulan awal yang dapat dijadikan alternatif-alternatif arah perancangan. Skematik desain (skema-skema pemecahan masalah) dan konsep perancangan (pengikat arah rancangan). Data dan informasi yang diperoleh harus di saring berdasarkan kriteria (ergonomi, guna, estetika serta gaya / citra) berdasarkan pengaruh terhadap solusi akhir serta berkaitan dengan permasalahan.

Dalam pencarian ide dapat dilakukan dengan dua tahap yaitu tahap pertama yang mencakup gambar diagram, diagram matriks, *buble* diagram, yang menunjang kebutuhan dan fungsi masing-masing ruang berupa *buble plan*. Tahap kedua ialah dengan menuangkan ide kreatif dan inspirasi melalui salah satu teknik kreatifitas *brainstroming* yaitu *scramper* yang terdiri dari (*substitute, combine, adapt, modify, put to another use, eliminate, dan reverse*).

## 3. Metode Evaluasi Pemilihan Desain

Evaluasi pemilihan desain merupakan tahapan panalaran terhadap kelebihan dan kekurangan suatu alternatif untuk menghasilkan keputusan desain akhir. Desainer harus memilih pilihan terbaik dilihat dari konsep yang cocok dengan kriteria yang sudah ditetapkan sebelumnya, kebutuhan, hal objektif dan keinginan klien. Selain itu desainer juga melakukan *self-analysis*, menganalisa sendiri desain yang dihasilkan dan *solicited opinions*, meminta pendapat orang lain.





Gambar 1. Mind Mapping ideation. Sumber: Hasil analisis, 2018

### III. Pembahasan dan Hasil Perancangan

Perancangan interior sekolah SMP Negeri 1 pacitan yang berbasis adiwiyata difokuskan pada ruang yang menjadi inti dari kegiatan belajar mengajar siswa dan aktivitas pendukung yang mengandung nilai adiwiyata di dalamnya. Lingkup perancangan yaitu *lobby*, ruang bank sampah & *workshop*, ruang galeri adiwiyata, ruang perpustakaan, ruang lab IPA, ruang kelas 7, ruang kelas 8, ruang kelas 9, ruang OSIS dan area kantin. Dari lingkup perancangan tersebut didapatkan daftar kebutuhan dan aktivitas di dalamnya.

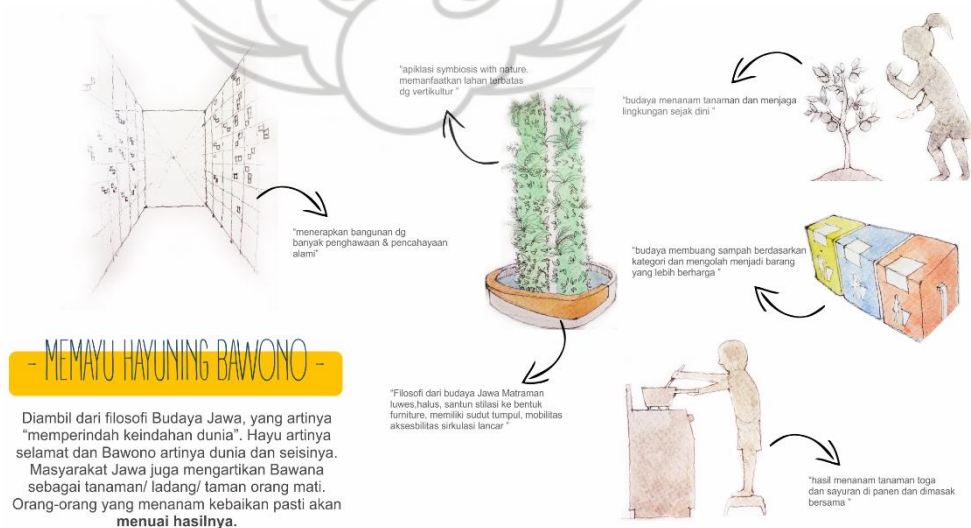
Penerapan desain yang optimal serta penggunaan tema *symbiosis with nature* selain dapat menjawab keinginan klien dalam meningkatkan kesadaran siswa agar peduli lingkungan juga dapat menjawab pada aspek visi sekolah yang salah satu nya adalah unggul dalam prestasi berbasis keberlanjutan.

Sesuai dengan penjelasan Mc Lennan dalam Jones (2008: 4-5) menjelaskan bahwa terdapat enam prinsip dari *Sustainable Design*. Penerapan prinsip *Sustainable Design* pada perancangan sekolah SMP Negeri 1 Pacitan ini akan lebih fokus pada prinsip ke-3 yaitu respek

terhadap lingkungan, dan prinsip 1,2,4,5, dan 6 tetap dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan proses perencanaan desain.

Konsep dari makna filosofi Memayu Hayuning Bawono tersebut ialah keselarasan antara lingkungan mikrokosmos (lingkungan buatan) dan makrokosmos (lingkungan alam). Kebudayaan Jawa yang akan perancang terapkan lebih mengarah kepada filosofi kebudayaan masyarakat Kerajaan Mataram, (kebudayaan Matraman) karena Pacitan masih berada di wilayah kekuasaan Kerajaan Mataram. Kebudayaan Matraman dikenal dengan sifatnya yang halus, santun, dan luwes. Dari sifat-sifat tersebut kemudian distilasi kedalam bentuk-bentuk furniture dan penataan *layout* pada perancangan sekolah SMP Negeri 1 Pacitan.

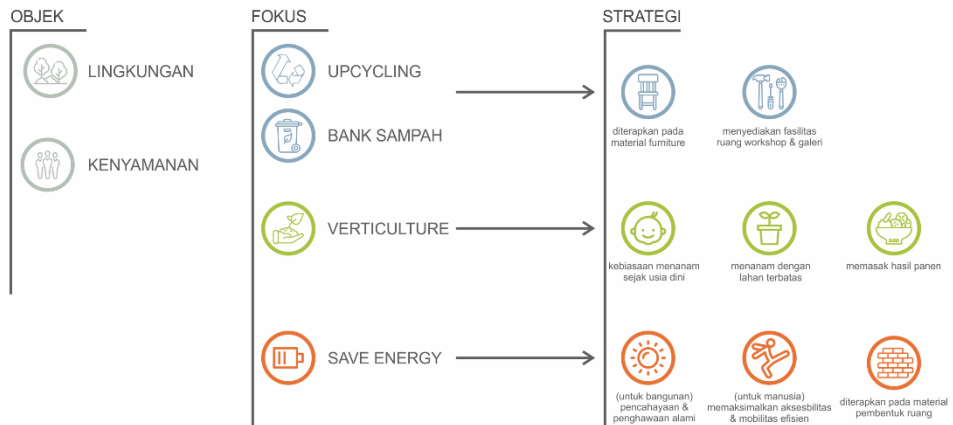
Guna mendukung konsep maka perancang menerapkan tema *symbiosis with nature*. Pada intinya *output* desain dari konsep Memayu Hayuning Bawono dan tema *symbiosis with nature* yaitu pengaplikasian bukaan yang lebar dan banyak guna mengoptimalkan efisien energi alam, menggunakan material dengan teknik *upcycling*, mengajak siswa agar budaya menanam dengan desain yang ditawarkan, dan menambah fasilitas ruang bank sampah & workshop serta galeri adiwiyata.



Gambar 2. Sketsa ide yang akan ditawarkan.

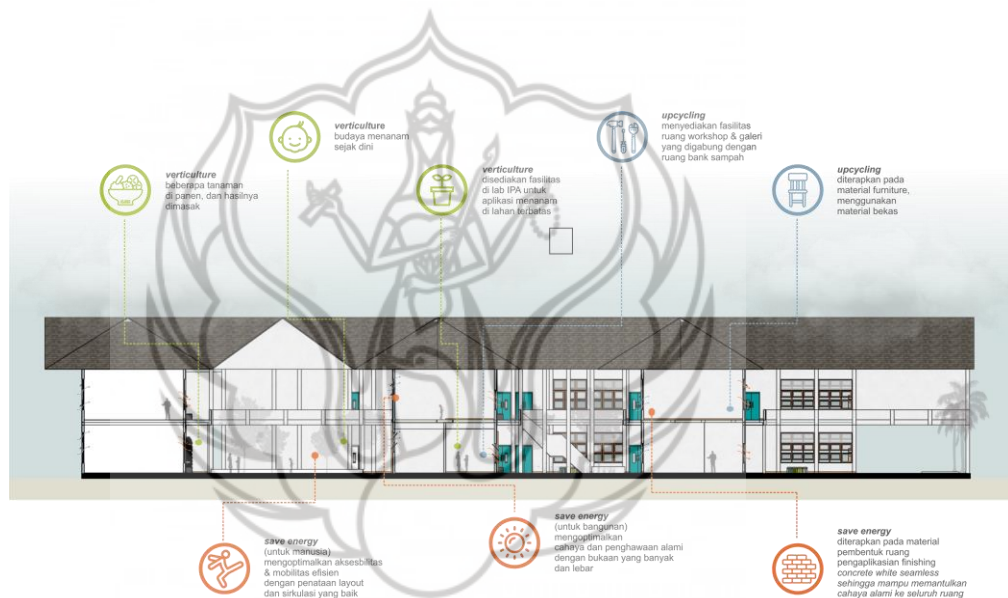
(Sumber: Hasil analisis, 2018)





Gambar 3. Fokus konsep dan strategi yang akan dilakukan.

(Sumber: Hasil analisis, 2018)



Gambar 4. Fokus konsep dan strategi yang diterapkan pada bangunan.

(Sumber: Hasil analisis, 2018)

Gaya perancangan adalah *sustainable/* keberlanjutan, adalah istilah yang sering digunakan guna melindungi lingkungan dengan mengelola sumber daya. Hal ini didukung dengan peningkatan legislasi pemerintah serta gerakan lingkungan yang semakin berkembang. Para arsitek dan desainer mencari sumber daya alternatif sebagai perhatian utama. Dalam proses desain mencakup evaluasi dampak dari setiap proyek pada system ekologi dan kesejahteraan manusia, mulai dari pemilihan lokasi, pemilihan

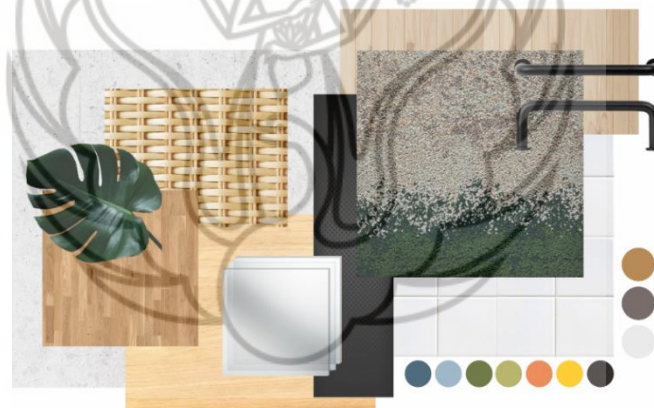
bahan, penerapan teknologi, dan efisien energi, hingga konservasi lingkungan. (*History of Interior Design, John Pile & Judith Gura, 2014*)

Gaya tersebut juga sesuai dengan kurikulum dan visi misi yang diterapkan pada sekolah tersebut yang lebih mengutamakan keunggulan berdaya saing global, berkepribadian luhur, dan peduli terhadap kehidupan yang berkelanjutan.



*Gambar 5. Moodboard perancangan.*

*(Sumber: Hasil analisis, 2018)*



*Gambar 6. Skema material perancangan.*

*(Sumber: Hasil analisis, 2018)*

Warna dan material yang digunakan adalah material yang mampu mempresentasikan lingkungan/ alam sekitar dan merangsang psikologi siswa berdasarkan fungsi ruangan masing-masing. Pemilihan material dan finishing yang aman serta penggunaan material bekas dengan teknik *upcycling*. Seperti drum bekas yang dibuat untuk bak bank sampah,

dudukan dan meja, tampah bekas untuk area menanam vertikultur serta penggunaan palet kayu bekas.

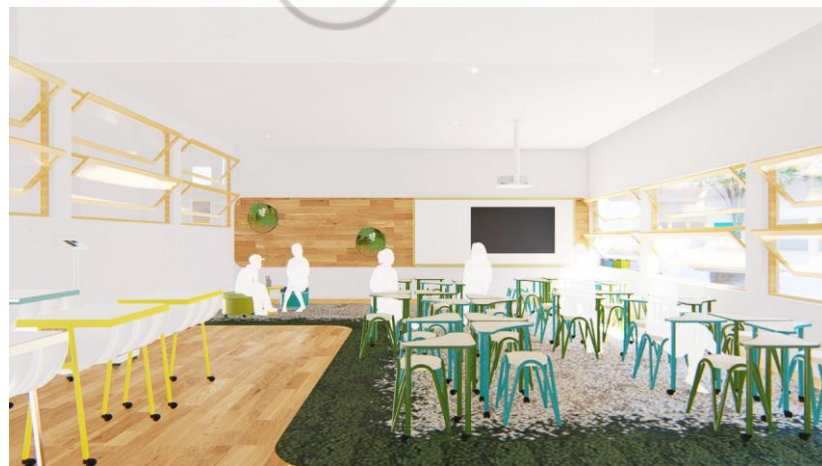
Pada area *lobby* mengaplikasikan tanaman vertikal yang diletakkan di tengah-tengah sebagai *point of view*. Tujuan lain pemindahan ruang guna memunculkan jiwa/inti dari sekolah adiwiyata



Gambar 7. Area lobby hasil redesain.

(Sumber: Hasil evaluasi, 2018)

Sebelumnya area bank sampah terletak di belakang sekolah dan bercampur dengan gudang. Untuk menonjolkan kurikulum adiwiyata, maka perancang menambahkan ruang bank sampah yang digabung dengan area workshop. Furnitur pada area ini mengaplikasikan furnitur yang *moveable* serta beberapa terbuat dari material bekas.



Gambar 8. Ruang bank sampah & workshop hasil redesain.

( Sumber: Hasil evaluasi, 2018)

Letak ruang galeri pada awalnya berada di sebelah timur bangunan dengan penyimpanan karya kerajinan yang seadanya dan kurang layak. Sehingga ruang ini juga didekatkan dengan area *lobby* dan ruang bank sampah & workshop. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar mudah dijangkau oleh warga sekolah dan tamu yang datang berkunjung.



*Gambar 9. Ruang galeri adiwiyata hasil redesain.*

*(Sumber: Hasil evaluasi, 2018)*

Pada area perpustakaan di desain dengan suasana yang menyenangkan dan terlihat luas. Selain itu penambahan dudukan juga dilakukan mengingat pengunjung perpustakaan cukup banyak.



*Gambar 10. Ruang perpustakaan hasil redesain.*

*(Sumber: Hasil evaluasi, 2018)*



Ruang lab IPA akan di desain dengan menambahkan fasilitas yang memudahkan untuk menanam di dalam ruang , rak untuk menyimpan benih, serta sebagai bahan pembelajaran pelajaran IPA. Perancang juga memanfaatkan ruang kosong disebelah lab yang tidak digunakan, ruangan ini nantinya digunakan sebagai tempat rak menyimpan alat-alat praktkum. Sehingga mobilitas pengguna ruang dalam lab menjadi optimal.



*Gambar 11. Ruang lab IPA hasil redesain.*

*(Sumber: Hasil evaluasi, 2018)*

Ruang kelas dibuat dengan suasana berbeda mulai dari layout dan warna. Selain fungsinya sebagai identitas setiap kelas, setiap warna yang di implementasikan ke dalam kelas berfungsi untuk psikologis anak pada setiap tingkatan kelas tersebut. Pada ruang kelas juga terdapat rak perpustakaan mini yang digunakan selama proses belajar mengajar sebagai salah satu sumber dalam pencarian literasi, tetapi pada kenyataan rak tersebut berada di belakang kelas dan tidak efektif untuk dijangkau siswa, oleh karenanya perancang meletakkan di tengah dan tetap bias di geser saat kelas sedang suasana ujian.





*Gambar 12. Ruang kelas 7 hasil redesain.  
(Sumber: Hasil evaluasi, 2018)*



*Gambar 13. Ruang kelas 8 hasil redesain.  
(Sumber: Hasil evaluasi, 2018)*



*Gambar 14. Ruang kelas 9 hasil redesain.  
(Sumber: Hasil evaluasi, 2018)*

Ruang OSIS di dengan nuansa yang *fun* tetapi tetap fungsional. Furniture menggunakan material dari bahan bekas untuk mengaplikasikan konsep dan tema.



*Gambar 15. Ruang OSIS hasil redesain.*

*(Sumber: Hasil evaluasi, 2018)*

Area kantin pada sekolah ini letaknya terpisah cukup jauh antara area penjual dengan area pembeli sehingga dirasa kurang efektif untuk mobilitas yang tinggi. Ketersediaan bangku yang sedikit selama ini belum memadai dengan jumlah rata-rata siswa yang jajan di kantin. Untuk itu pengunjung menjadikan 1 area antara area makan dengan area penjual dan menambah fasilitas tanaman vertikal untuk membuat udara di sekitar kantin menjadi tetap sejuk. Penambahan fasilitas rak untuk piring kotor juga diletakkan di tengah kantin agar mudah dijangkau oleh pengunjung dari berbagai sisi. Kantin ini juga menerapkan sistem memanen hasil beberapa sayuran yang ditanam oleh siswa yang nantinya dapat dimasak untuk makanan di kantin.



*Gambar 15. Area kantin hasil redesain.*

*(Sumber: Hasil evaluasi, 2018)*

### **Kesimpulan**

Sekolah SMP Negeri 1 Pacitan adalah sekolah formal yang menerapkan kurikulum adiwiyata, sehingga warga sekolah khususnya para siswa memiliki keunggulan berdaya saing global, berkepribadian luhur dan peduli terhadap kehidupan yang berkelanjutan. Kenyataannya, dengan kurikulum adiwiyata yang diterapkan belum diimbangi dengan fasilitas yang tersedia di sekolah tersebut. Sekolah SMP Negeri 1 Pacitan juga kurang mampu mengakomodir mobilitas kegiatan belajar mengajar di dalam ruang yang cukup tinggi. Kurikulum sekolah ini juga menerapkan pembelajaran integrasi, monolitik dan *how to learn together*.

Dalam usaha memecahkan permasalahan tersebut, perancang menawarkan beberapa solusi ide yang dapat diterapkan pada sekolah SMP Negeri 1 Pacitan. Pada permasalahan mengenai aspek guna, seperti mobilitas yang tinggi pada setiap ruang, penataan furniture yang membuat siswa cenderung pasif di dalam kelas, dan menumbuhkan budaya menanam sejak dini yang belum optimal. Maka dari itu perancang menawarkan sebuah ide konsep yaitu “Memayu Hayuning Bawono”. Konsep ini memiliki tujuan “keselaran” antara pengguna (warga sekolah khususnya para siswa) dengan lingkungan, baik dalam lingkup makrokosmos dan mikrokosmos. Dengan menerapkan

konsep tersebut perancang menghadirkan *moveable design*/ desain yang dinamis dan mobile untuk mendukung proses belajar *how to learn together*, menambahkan ruang baru untuk mendukung proses pembelajaran monolitik, dan pengaplikasian bukaan yang banyak dan lebar guna menyelaraskan lingkungan luar seakan menyatu dengan ruangan.

Sedangkan untuk permasalahan dalam aspek citra, perancang harus mempresentasikan sekolah SMP Negeri 1 Pacitan yang berbasis adiwiyata/ berbasis lingkungan dengan mengambil tema *Symbiosis With Nature*. Perancang menyediakan fasilitas tambahan berupa menanam di dalam ruang/ lahan terbatas, vertikultur, yang pada akhirnya semua tanaman dapat dipanen dan dimasak sendiri. Selain itu perancang juga mengimplementasikan *upcycling* di beberapa material furniture yang tentunya dengan finishing yang aman dan ramah terhadap pengguna. Pemanfaatan material bekas juga upaya perancang dalam menguatkan citra adiwiyata yang peduli terhadap lingkungan. Penerapan material dinding yang difinishing dengan *concrete white seamless* bertujuan agar cahaya alami yang masuk ke dalam ruangan dapat dipantulkan dengan optimal keseluruhan ruangan.

### **Saran**

Untuk warga sekolah SMP Negeri 1 Pacitan berbasis adiwiyata:

Diharapkan beberapa tawaran gagasan ide perancang mampu digunakan sebagai acuan sekolah SMP Negeri 1 Pacitan untuk menjadi sekolah yang lebih baik, unggul, berprestasi berbasis lingkungan.

Untuk peneliti/ perancang selanjutnya:

Penulisan dan perancangan ini berfokus pada permasalahan peduli lingkungan, yang mana dapat dijadikan acuan oleh peneliti/ perancang selanjutnya dengan permasalahan yang hampir sama atau dengan aspek yang berbeda misalnya desain dengan ramah lingkungan, aspek psikologis perkembangan anak, dan lainnya.



#### IV. Daftar Pustaka

Broto, Charles. 2010. *Educational Facilities*. Barcelona: Linkbooks

Ford, Alan. 2007. *Designing the Sustainable School*. Victoria: Image Publishing Group

Jones, John Chris. 1992. *Design Methods: second edition with new prefaces and additional texts*. New York: Van Nostrand Reinhold

Jones, Louis. 2008. *Environmentally Responsible Design: Green and Sustainable Design for Interior Designers*. New Jersey : John Wiley & Sons, Inc.

Moore, Deborah P. 1991. *Guide for Planning Educational Facilities*. Columbus: Council of Educational Facility Planer International

Nair Prakash dan Randall Fielding. 2005. *The Language of School Design: Design Patterns for 21st Century School*. Mineapolis: The KnowledgeWorks Foundation

Pile, John F & Judith Gura. 2014. *History of Interior Design*. Lurence King Publishing

Unified School District. 2007. *School Design Guide*. Los Angles: Unified School Distric.